

## Republic of China Patent Gazette

□11□Publication No:526807

□44□April 01, R.O.C. 92 (2003)

□51□Int.CL07:B25B13/46

□54□Title: Quick-Releasable Wrench Structure

□21□Application No.: 091210321

□22□Application Date: July 08, R.O.C.91□2002□

□72□Inventor: Chih-Ching HSIEH

□71□Applicant: Chih-Ching HSIEH

□74□Attorney: Yi-Sung YANG

# 中華民國專利公報 [19] [12]

[11]公告編號：526807

[44]中華民國 92年 (2003) 04月 01日

新型

全 8 頁

[51] Int.Cl.<sup>07</sup>： B25B13/48

[54]名稱：螺母鬆脫後手撥式取出結構

[21]申請案號： 091210321

[22]申請日期：中華民國 91年 (2002) 07月 08日

[72]創作人：

謝智慶

臺中縣豐原市北陽路三六七號

[71]申請人：

謝智慶

臺中縣豐原市北陽路三六七號

[74]代理人： 楊益松 先生

1

2

[57]申請專利範圍：

- 1.一種螺母鬆脫後手撥式取出結構，主要包括一扳手本體，該扳手本體之兩側各形成有扳動部及棘輪部，而其中該棘輪部係利用一棘輪齒來驅動工件，而本創作之特徵在於：設有一轉動塊，該轉動塊係固定於扳手本體之棘輪齒上，且與扳手本體相抵觸，並使得棘輪齒之部份仍能被侷限於扳手本體之棘輪部；如此而可以當棘輪齒在螺合工件轉動時，也會帶動轉動塊轉動，達到本創作之各項結構功效者。
- 2.根據申請專利範圍第1項所述之螺母鬆脫後手撥式取出結構，其中該轉動塊之內直徑略小於棘輪齒上方直徑，而達到緊配合之結構者。
- 3.根據申請專利範圍第1項所述之螺母鬆脫後手撥式取出結構，其中該轉動塊亦可以與棘輪齒直接一體成型。
- 4.根據申請專利範圍第3項所述之螺母鬆脫後手撥式取出結構，其中於棘輪部上形成有一肩部，可供配合於棘輪齒及轉動塊間所成之凹部，達到緊配合之卡固結構者。
- 5.根據申請專利範圍第1項或第3項所述之螺母鬆脫後手撥式取出結構，其中為使該轉動塊能被輕易地被手轉動，可以在該轉動塊上設置壓花部，而使其更容易被手轉動。

(2)

3

6.根據申請專利範圍第5項所述之螺母鬆脫後手撥式取出結構，其中該壓花部可以為直線紋路、斜向紋路、環狀紋路及交叉紋路之各種形態。

7.根據申請專利範圍第1項或第3項所述之螺母鬆脫後手撥式取出結構，其中為使螺母在鬆脫取出後仍能固定在扳手本體上，可以在轉動塊上延伸設有一容置部，而可以使其被轉動之螺母在脫落後能被置於該容置部。

8.根據申請專利範圍第1項或第3項所述之螺母鬆脫後手撥式取出結構，其中該轉動塊可以直接固定或成型於棘輪齒之上下兩側，而方便於使用者之使用或轉動。

圖式簡單說明：

第一圖係本創作之螺母鬆脫後手撥式取出結構之分解結構示意圖；

第二圖係本創作螺母鬆脫後手撥式取出結構之外觀示意圖；

第三圖係本創作螺母鬆脫後手撥式取出結構之結構剖面示意圖；

4

第四圖係本創作螺母鬆脫後手撥式取出結構之使用示意圖；

第五圖係本創作螺母鬆脫後手撥式取出結構之使用時之示意圖；

第六圖係本創作之螺母鬆脫後手撥式取出結構之另一實施例結構示意圖；

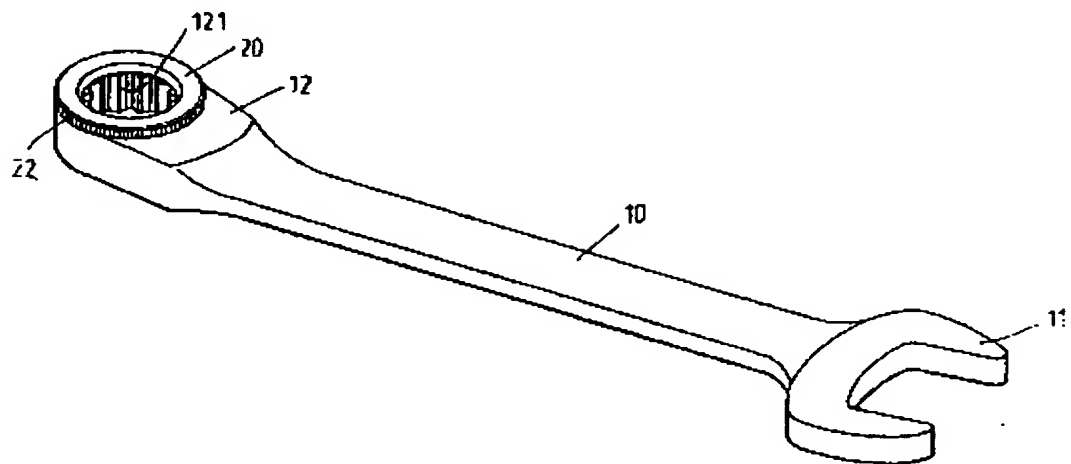
第七圖～第十圖係本創作螺母鬆脫後手撥式取出結構有關壓花部之各種實施例示意圖；

第十一圖係本創作螺母鬆脫後手撥式取出結構之另一實施例使用示意圖；

第十二圖係本創作螺母鬆脫後手撥式取出結構之另一使用時之實施例示意圖；

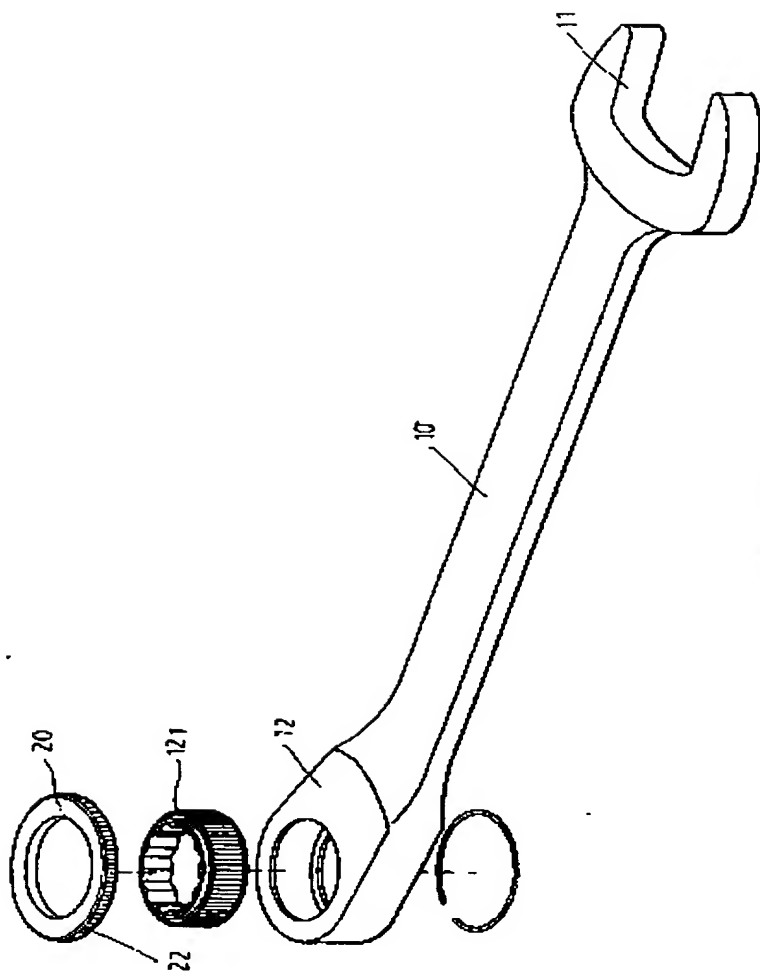
第十三圖係本創作螺母鬆脫後手撥式取出結構有關兩側轉動塊之分解結構示意圖；以及

第十四圖係本創作之螺母鬆脫後手撥式取出結構有關兩側轉動塊之外觀結構示意圖。



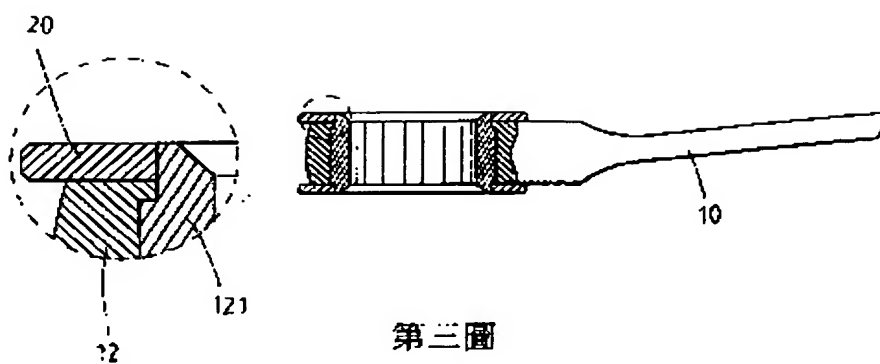
第二圖

(3)

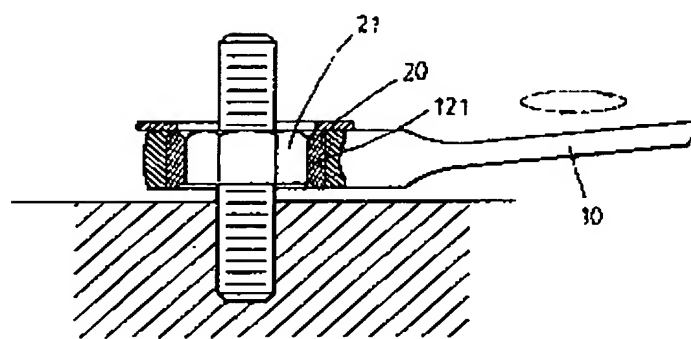


第一圖

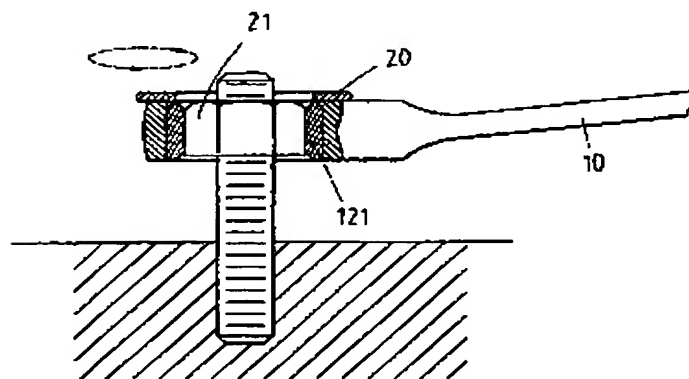
(4)



第三圖

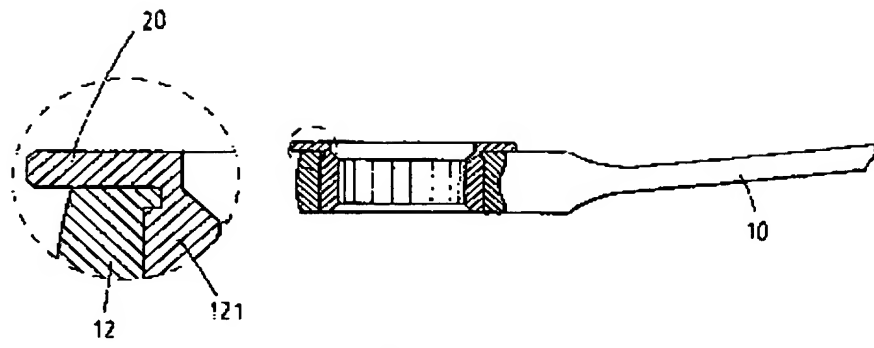


第四圖

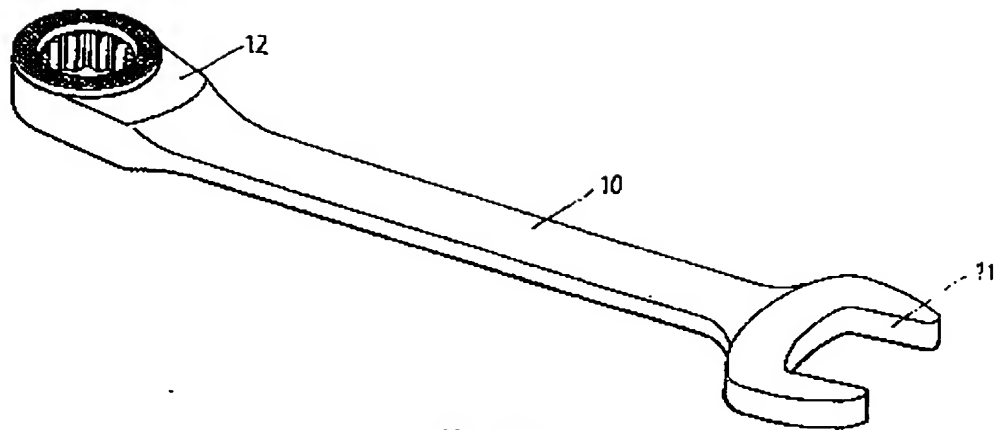


第五圖

(5)

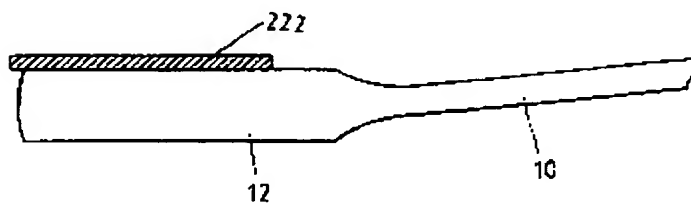
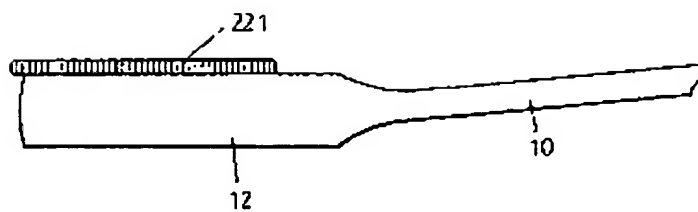


第六圖

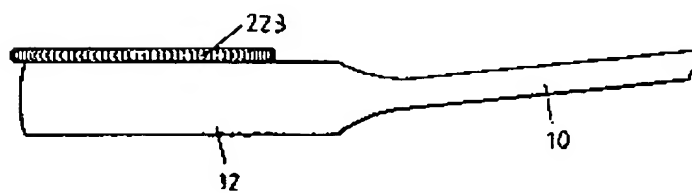


第七圖

(6)

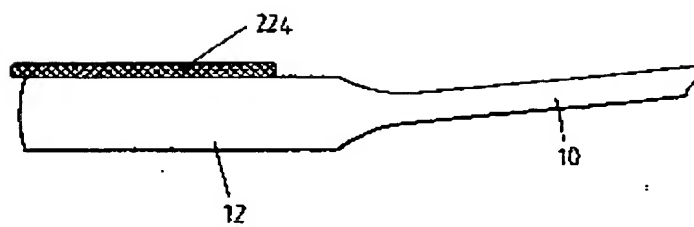


第八圖

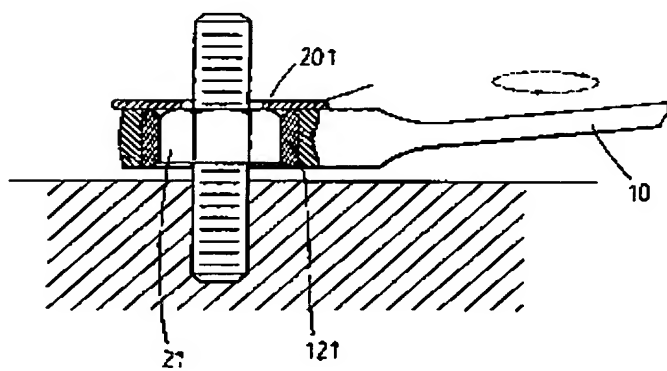


第九圖

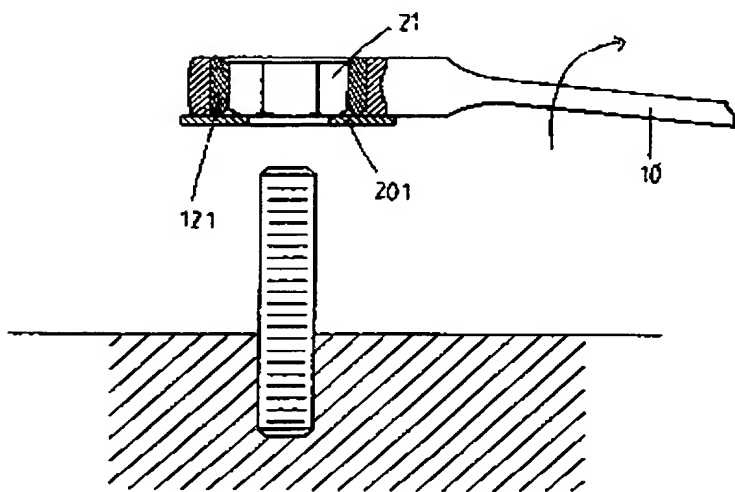
(7)



第十圖



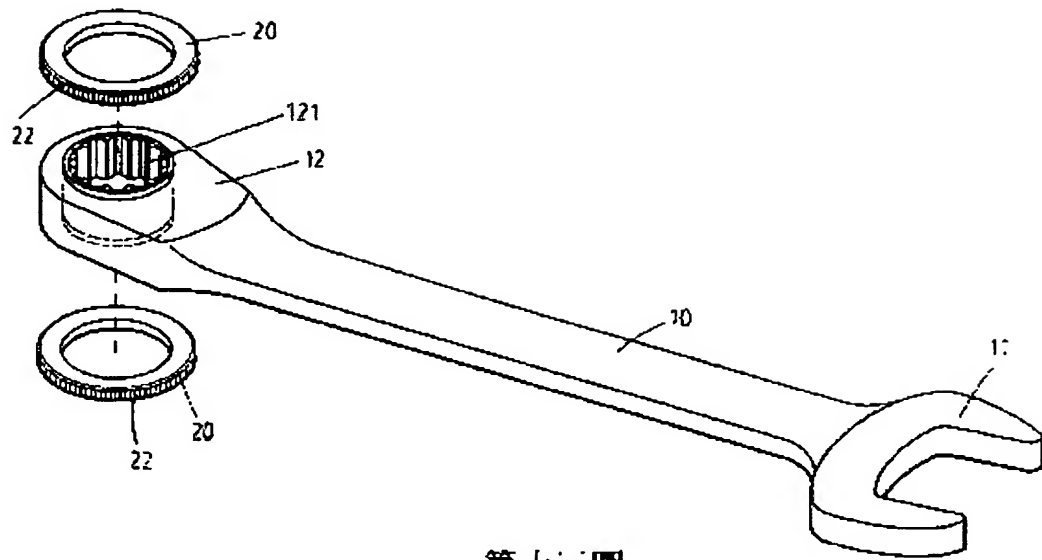
第十一圖



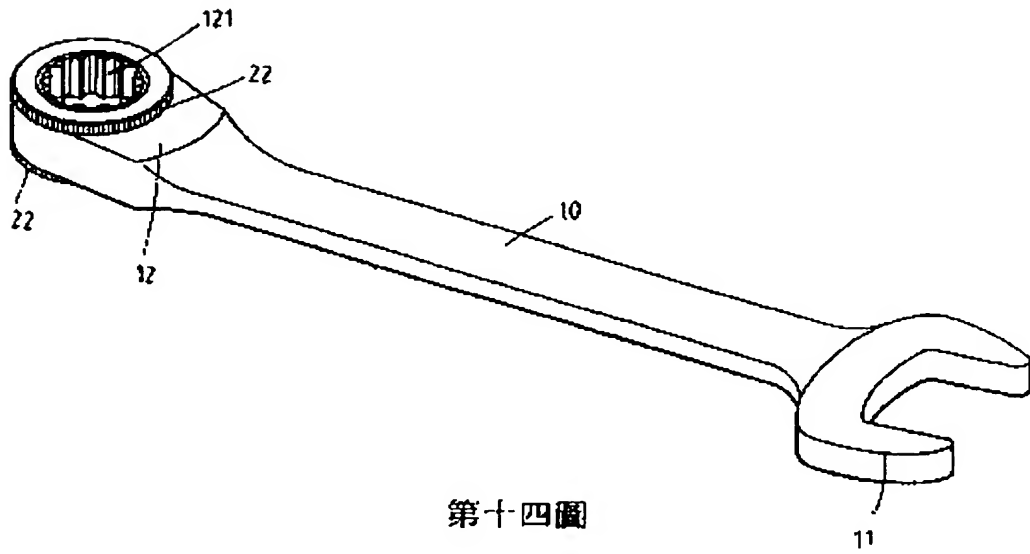
第十二圖



(8)



第十三圖



第十四圖

## **QUICK-RELEASABLE WRENCH STRUCTURE**

### **Abstract:**

A quick-releasable wrench structure is disclosed to include a wrench body having an operating unit and a ratchet wheel unit at two sides, wherein the ratchet wheel unit uses a ratchet to drive the workpiece, a rotating block fixedly fastened to the ratchet without touching the wrench body to keep the ratchet in the ratchet wheel unit, such that when the ratchet is rotated during a screw joint tightening operation the rotating block is synchronously rotated for quick release of the nut to provide an industrial value.